令和７年度電波の利用状況調査
（各種無線システム・714MHz超の周波数帯）に係る
電波の有効利用の程度の評価結果
【概要版】

令和８年８月31日
電波監理審議会

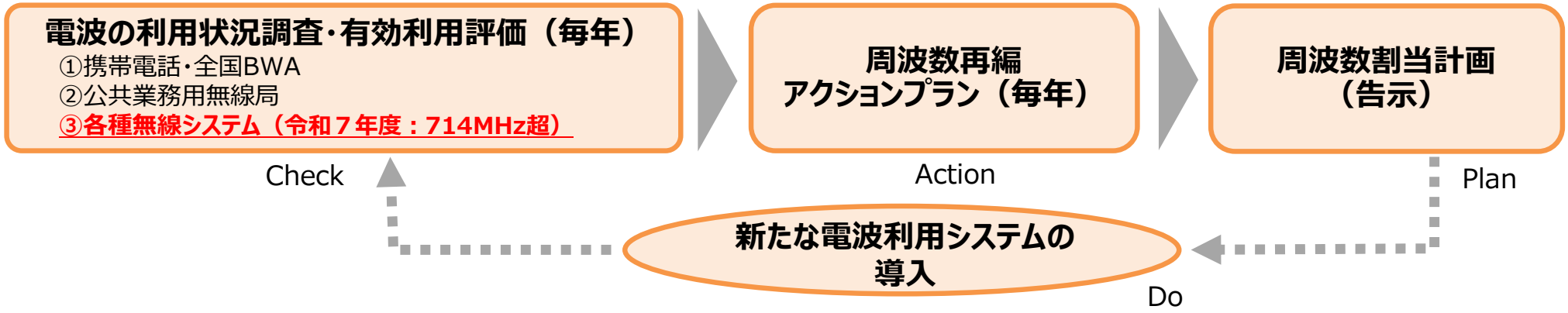
電波監理審議会 有効利用評価部会の概要

- 令和４年10月の電波法改正により、**電波監理審議会が電波の有効利用の程度の評価**（有効利用評価）※1**を行う**こととなった※2 。同評価を適切に実施するため、**電波監理審議会の下に「有効利用評価部会」を設置**。
- 毎年、総務大臣が実施する**電波の利用状況調査**結果に基づき、電波監理審議会が**有効利用評価**を実施。
  （同評価結果を踏まえ、総務省において、周波数再編アクションプラン、周波数割当計画（告示）を策定。）

※1　電波法（昭和25年法律第131号）
第二十六条の三　電波監理審議会は、前条第二項の規定により利用状況調査の結果の報告を受けたときは、当該結果に基づき、調査区分ごとに、電波に関する技術の発達及び需要の動向、周波数割当てに関する国際的動向その他の事情を勘案して、次に掲げる事項（第三項において「評価事項」という。）について電波の有効利用の程度の評価（以下「有効利用評価」という。）を行うものとする。

※2　改正前は総務大臣が評価を実施。法改正により、透明性・客観性の一層の向上を図るとともに、技術の進展等に対応したより適切な評価を行うため、技術や法制度等に精通した専門家から構成される電波監理審議会が主体的に評価を行う仕組みを導入。

【周波数再編のPDCAサイクル】



【有効利用評価部会 構成員（令和８年６月現在）】

	氏　名	主 要 現 職
部会長（委員）	西村　暢史	中央大学　法学部　教授 【電波監理審議会 委員】
部会長代理（委員）	笹瀬　　巌	慶應義塾大学　名誉教授　【電波監理審議会 会長】
特別委員	池永　全志	九州工業大学　大学院　工学研究院　電気電子工学研究系　教授
特別委員	石山　和志	東北大学　電気通信研究所　所長・教授
特別委員	眞田　幸俊	慶應義塾大学　理工学部　電気情報工学科　教授
特別委員	中野　美由紀	大学共同利用法人　情報・システム研究機構　理事／津田塾大学　新学部設置準備室　教授
特別委員	山本　裕子	大東文化大学　法学部　法律学科　教授

※特別委員（非常勤）は、学識経験のある者について、総務大臣が任命。任期は３年。再任可。

有効利用評価部会における審議経緯

電波監理審議会　有効利用評価部会
（各種無線システム・714MHz超の周波数帯に係る有効利用評価関係）

第５７回（３/18）	・令和７年度電波の利用状況調査（各種無線システム・714MHz超の周波数帯）の調査結果の概要報告
第５８回（４/７）	・重点調査結果（映像STL/TTL/TSL（Bバンド）、15GHz帯電気通信業務（中継系・エントランス）、15GHz帯電気通信災害対策用）に関する詳細報告
第５９回（５/７）	・重点調査結果に係る評価結果（案）の検討 ・周波数区分※1ごとの調査結果に関する詳細報告
第６０回（５/21）	・周波数区分※1ごとの調査結果に係る評価結果（案）の検討 ・周波数区分※2ごとの調査結果に関する詳細報告 ・総合通信局ごとの調査結果に関する詳細報告
第６１回（６/４）	・ 評価結果（案）の取りまとめ
第６２回（７/28）	・意見募集に対する提出意見への考え方案の検討

※1　(1)714MHz～1.4GHz、(2)1.4～3.4GHz、(3)3.4～8.5GHz
※2　(4)8.5～15.35GHz、(5)15.35～36GHz、(6)36GHz ～

有効利用評価方針の概要

(1) 電気通信業務用基地局（携帯電話及び全国ＢＷＡ）に係る評価

評価事項	人口カバー率、技術導入状況等	その他(インフラシェアリングの取組等)
評価方法	周波数帯ごとの実績評価及び進捗評価(定量的な評価)	複数の周波数帯を総合的に勘案した定性的な評価

(2) 電気通信業務用基地局以外の無線局に係る評価

評価する無線局	公共業務用無線局（特に調査する必要があるものとして総務大臣が指定し、調査を行ったもの）※1	各種無線システム ※2
評価の方法	需要が顕在化している周波数約1,200MHz幅を踏まえた、電波の利用の停止、周波数移行・共用の対応の状況やデジタル化に向けた対応の状況等を定性的に評価。	**無線局の数の増減、通信頻度、周波数の移行・ 共用の対応やデジタル化に向けた対応の状況等を定性的に評価**。

※1 デジタル変革時代の電波政策懇談会において、検討対象となった国のシステム

※２ 令和7年度の評価対象は、**714MHz超の周波数帯**

✓ **重点調査対象の３システムは個別に評価**
- ① 映像STL/TTL/TSL（Bバンド）
- ② 15GHz帯電気通信業務（中継系・エントランス）
- ③ 15GHz帯電気通信業務災害対策用

✓ **６つの周波数区分ごとに評価**
- ① 714MHz超1.4GHz以下
- ② 1.4GHz超3.4GHz以下
- ③ 3.4GHz超8.5GHz以下
- ④ 8.5GHz超15.35GHz以下
- ⑤ 15.35GHz超36GHz以下
- ⑥ 36GHz超

(3)その他

- 免許人等に対し、評価に必要なヒアリング等を行う。
- 評価に関する事項に関し、必要に応じて勧告を行う。
- 各周波数帯の利用実態に係る評価に必要な調査・評価結果等を踏まえ、電波の特性に応じた電波利用の需要や利用実態の変化、技術進展等に合わせて、適時適切に評価方法及び基準の見直しを行う。

重点調査対象システムに関する評価

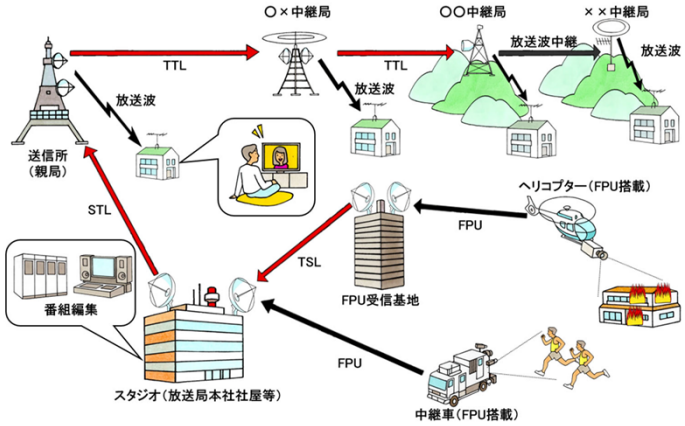
評価（総論）

○　重点調査対象システムのうち、**映像STL/TTL/TSL(Bバンド)の一部の周波数帯**※1については**自動運転等を実現するV2Xの導入のため移行が求められており**、また、**15GHz帯電気通信業務用の周波数帯**については**WRC-27においてIMT特定が検討**※2されている。

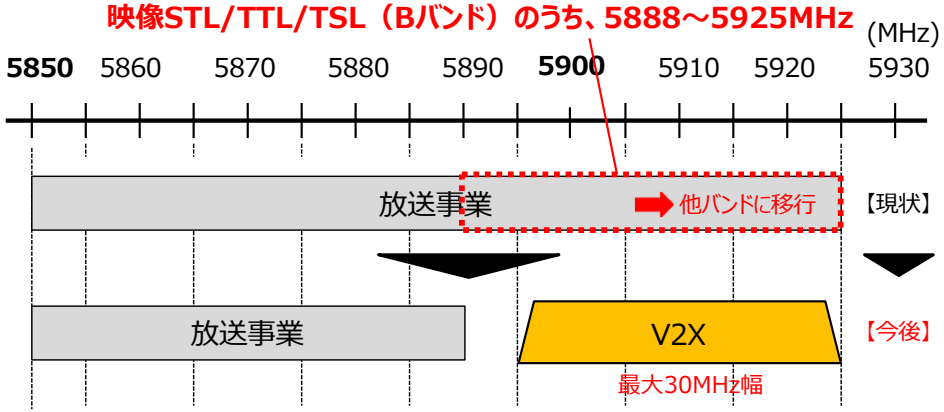
○　調査の結果、**いずれのシステムも一定程度の有効利用は行われている**ものの、総務省においては、**前者については変更対策機関を通じ、免許人に対して必要な情報提供等も行いながら移行を進めていくこと**、また、**後者についてはWRC-27 の検討状況をみながら、国内における新たな無線システムへの需要や既存システムの移行方法について、引き続き調査、検討を行うことが適当**である。

※1　5888～5925MHz　　※2　2027年に開催される世界無線通信会議（WRC: World Radiocommunication Conference）に向けて、国際的な場において、携帯電話等周波数としての特定が検討中。

＜映像STL/TTL/TSL（Bバンド）の概要＞

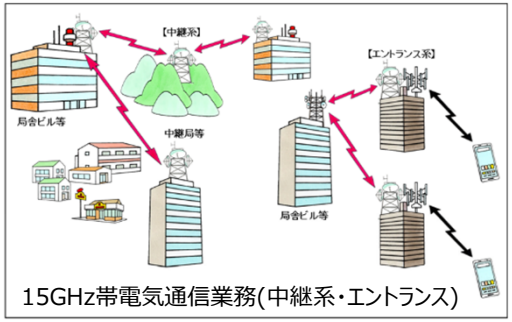


テレビジョン放送事業者がスタジオから送信所（親局及び中継局）まで（STL）又は送信所から送信所まで（TTL）放送番組を伝送するために利用。また、ニュース音声等の番組素材を取材現場から放送局のスタジオまで伝送（TSL）するために利用。

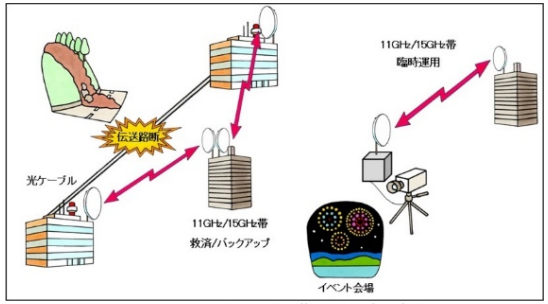


＜15GHz帯電気通信業務用の概要＞

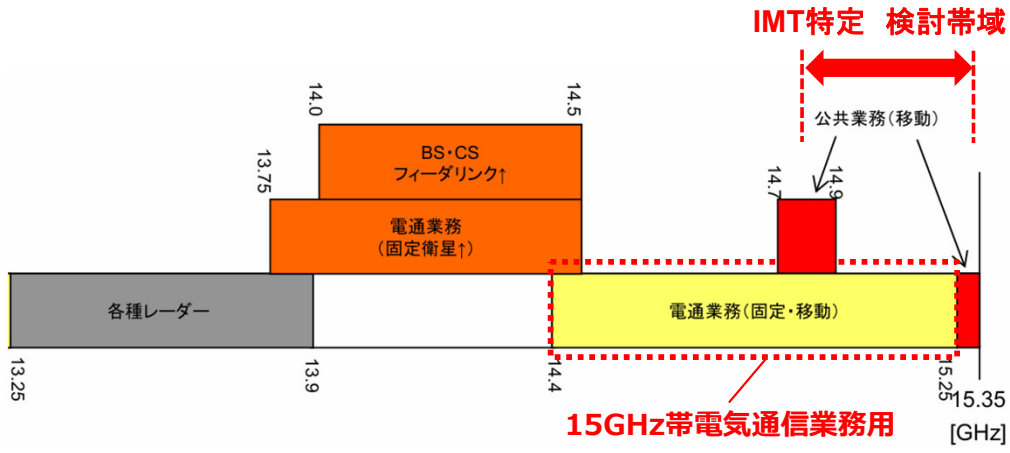
中継系・エントランスは、主に携帯電話等の基地局エントランスとして利用。災害対策用は、災害等発生時の伝送路の救済や確保のための臨時回線のほか、イベント等開催時の現地からの臨時映像を伝送するために利用。（いずれも電気通信事業者が利用）



15GHz帯電気通信業務(中継系・エントランス)



15GHz帯電気通信業務災害対策用



重点調査対象システム「①映像STL/TTL/TSL（Bバンド）」に係る評価の主なポイント

○　調査の結果、テレビジョンに係る放送サービス提供のため、ほぼ24時間365日、常時電波を発射していること、指向性の高いアンテナを使い固定的に運用されていることなどのほか、社会的貢献性や災害対策状況を考慮すると、**一定程度の有効利用は行われている**。

○　**一方で、以下の観点から、更なる電波の有効利用を図っていくことが適当**である。

- 今後も一定の需要があるものと認められるが、**テレビジョン放送の中継局や中継回線ネットワークは既に構築**されており、**調査結果からも、今後の増加は見込まれない**こと。
- 他の周波数帯の既存システムへの**代替可能性が示されており**、効率的な周波数利用のためには、他の周波数帯や他システムに**整理集約することが望ましい**こと。
- **自動運転等を実現するための新たなシステム（V2X）に需要がある帯域**であり、国内の需要に応じ、周波数利用の国際的な調和を図っていくことが望ましいこと。

○　以上より、本システムは、テレビジョン放送の提供に当たり重要な役割を担っているシステムであり、**テレビジョン放送の提供に影響を及ぼすことがないよう十分に留意**しつつ、**国際的な技術の進展に対応**するためには、**早期に本システムを移行**し、V2Xの導入を可能とするよう、**変更対策機関を通じ、免許人に対して必要な情報提供等も行いながら、移行を進めていくことを期待**。

時間的利用状況

電波の発射は常時発射か否か

有効回答数	常時発射した	常時発射しなかった
129局	100.0%	0.0%

運用継続性の確保のための対策の有無

有効回答数	全ての無線局について対策を実施している	一部の無線局について対策を実施している	対策を実施していない
40者	100.0%	0.0%	0.0%

移行・代替・廃止手段（複数回答可）

有効回答数	映像 STL/TTL/TSLへ移行又は代替							有線（光ファイバー等）へ移行又は代替	廃止	その他
	Cバンド	Mバンド	Dバンド	Nバンド	Eバンド	Fバンド	Gバンド			
124局	62.9%（78局）	75.8%（94局）	70.2%（87局）	55.6%（69局）	0%（0局）	0%（0局）	0%（0局）	1.6%（2局）	0%（0局）	4.0%（5局）

重点調査対象システム「②③15GHz帯電気通信業務用」に係る評価の主なポイント

○ 調査の結果、「中継系・エントランス」については携帯電話等通信サービス提供のため常時電波を発射していること、「災害対策用」については電波の発射は確認できなかったが、その利用目的を考慮すると、**一定程度の有効利用は行われている**。

○ **一方で、以下の観点から、更なる電波の有効利用を図っていくことが適当**である。
- 調査結果から、中継系・エントランスの**一部については11/18GHz帯への代替可能性**が示されていること。
- 本システムが使用する周波数帯については、**IMT特定に向けて国際的な検討が行われている帯域**であること。

○ 以上より、**WRC-27の検討状況をみながら**、国内における**新たな無線システムへの需要**や、**既存システムの移行方法**について、**引き続き調査、検討を行うことを期待**。

時間的利用状況

	有効回答数	常時発射した	常時発射しなかった	月ごとの電波の発射日数
15GHz帯電気通信業務(中継系・エントランス)	871局	100% (871局)	0% (0局)	–
15GHz帯電気通信業務災害対策用	24局	0% (0局)	100% (24局)	全ての月で発射しなかった

電波を常時発射した無線局の利用形態

	有効回答数	携帯電話サービスの提供のための伝送路として運用	基地局の伝送路として運用
15GHz帯電気通信業務(中継系・エントランス)	871局	70.8% (617局)	29.2% (254局)

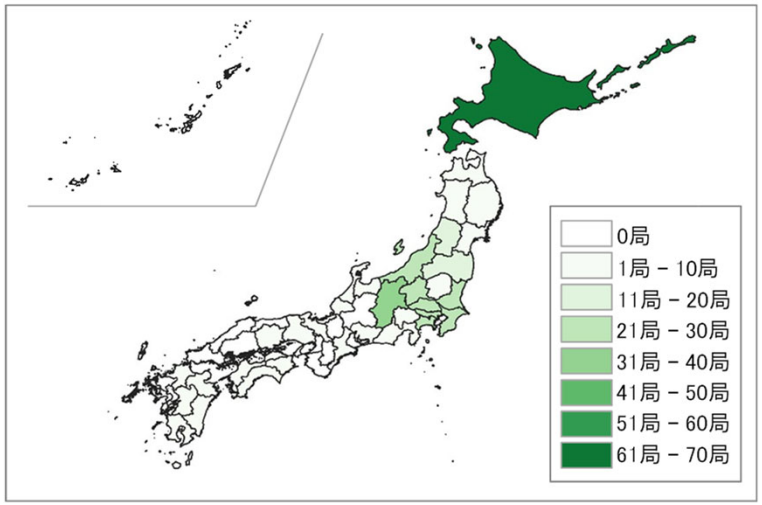
年間の発射実績がない理由

	有効回答数	その他：災害時のみ運用するため
15GHz帯電気通信業務災害対策用	24局	100% (24局)

各システムへの代替可能性（中継系・エントランス）

移行・代替先システム	有効回答数	代替可能	代替できない	主な代替できない理由
11/18GHz 帯 電気通信業務用システム	11者	36.4% (4者)	63.6% (7者)	通信距離が長い又は短い/他の相手方と調整が必要

5年後以降の想定無線局数分布（中継系・エントランス）



周波数区分ごとの評価の主なポイント（周波数区分①）

周波数区分ごとの評価の主なポイント

【**周波数区分①**：714MHz超1.4GHz以下】

○　本周波数区分は、**免許人数及び無線局数はいずれも減少傾向**にあるものの、**陸上の移動通信システム※1に多く利用**されており、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※2に係る制度化が完了又は進展していること、MCAに係る無線局の移行が進展していること等を**総合的に勘案**すると、**電波の有効利用が一定程度行われている**。

※1 携帯電話、MCA等

※2 700MHz帯を利用する衛星ダイレクト通信、920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用、800MHz／900MHz帯MCAの周波数跡地利用　等

○　**更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

- **700MHzにおける非地上系ネットワーク(NTN)の早期の導入**に向けた取組を期待。
- **800/900MHz帯MCAサービスの終了に向け**、陸上移動中継局の免許人と連携し、代替可能なシステムへの移行などについて**ユーザーに対し丁寧な周知・広報**に努めること。
- **900MHz帯MCAサービスの終了後**、当該サービスが使用している周波数帯の跡地を利用する**新たな電波利用システムの導入に向けて検討を推進**すること。
- **1.2GHz帯画像伝送用携帯局**の**着実な移行を推進**すること。
- 1.2GHz帯をはじめ、**アマチュア無線**は全体的に**減少傾向**。**アマチュア無線**については、**ワイヤレス人材育成の裾野を広げる取組**を進めるとともに、**国際的な電波の利用動向、他の新たな電波システムの需要やアマチュア無線の態様等**を踏まえ、将来的なアマチュア無線全体の**周波数割当ての見直しや更なる共用の推進に向けた検討**を引き続き進めていくこと。

周波数区分ごとの評価の主なポイント（周波数区分②、③）

【**周波数区分②**：1.4GHz超3.4GHz以下】

○ 本周波数区分は、**免許人数及び無線局数は減少傾向**にあるものの、**陸上の移動通信システム※1や衛星通信のほか、免許不要局※2に多く利用**されており、2.3GHz帯ではダイナミック周波数共用が運用されている。また、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※3に係る制度化が完了していること等を**総合的に勘案**すると、**電波の有効利用が一定程度行われている。**

※1 携帯電話、地域BWA等　※2 無線LAN、デジタルコードレス電話等　※3 2GHz帯のNTN（衛星ダイレクト通信、HAPS）、BWA等の上空利用　等

○ **更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

- （特定のシステムに限らず）**周波数利用の国際調和に向けた取組**について推進すること。
- **ルーラル加入者系無線の早期の移行**を推進すること。
- 周波数再編アクションプランに記載の、**ダイナミック周波数共用の取組を推進**すること。
- **BWAシステム**の**技術基準その他関連制度の在り方**について、**技術やサービスの進展、ユーザーのニーズの変化等に応じて不断に検討を行う**こと。
- **NTNの導入**に向け、**国内のニーズや国際的な動向等を踏まえながら研究開発等を推進**すること。

【**周波数区分③**：3.4GHz超8.5GHz以下】

○ 本周波数区分は、**免許人数や無線局数はいずれも増加傾向**にあり、**陸上の移動通信システム※4、固定通信システム、レーダーや衛星通信、無線LANなど、多種多様な無線局に利用**されており、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※5に係る制度化が完了、また、5GHz帯無線アクセスシステムの移行の進展等を総合的に勘案すると、**電波の有効利用が一定程度行われている。**

※4 携帯電話、ローカル5G等　※5 4.9GHz 帯の5G への割当、5.9GHz 帯のV2X への割当、無線LAN やローカル5G等における上空利用や海上利用 等

○ **更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

- **5GHz帯無線アクセスシステム**の免許人・登録人に対し、引き続き、**移行先候補の丁寧な周知・広報**に努めるとともに、**終了促進措置の状況を確認**していくこと。
- **6GHz帯の無線LAN**について、**AFC※6システムの構築や運用等に必要な検討**を進めること。　※6 Automated Frequency Coordination
- **狭域通信（DSRC※7）システム**について、割当状況や実際に使用されているチャネルの偏り状況を可視化する等、今後も**利用形態や周波数利用状況を調査**するとともに、その利用状況を踏まえ、**他の無線システムとの共用の可能性の検討**を行っていくこと。
- （特定のシステムに限らず）**上空利用、海上利用等、利用シーンの拡大に向けた検討を推進**していくこと。
- （特定のシステムに限らず）**高次の多値変調などの高度な技術の導入に向けた検討を推進**していくこと。

※7 Dedicated Short Range Communications

周波数区分ごとの評価の主なポイント（周波数区分④、⑤）

【**周波数区分④**：8.5GHz超15.35GHz以下】

○ 本周波数区分は、**免許人数及び無線局数は増加傾向**にあり、**レーダーや固定通信システム、衛星通信、衛星放送などに多く利用**されており、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※1に係る制度化が完了していること等を総合的に勘案すると、**電波の有効利用が一定程度行われている**。

※1 気象レーダー、X帯沿岸監視用レーダー及びBS放送の映像符号化方式に関する高度化　等

○ **更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

- **放送事業用無線局（STL/TTL/TSL）**※2について、引き続き、**高次の多値変調などの高度化に係る制度化**に向けた対応を推進していくこと。

※2 Eバンド（10GHz帯）、Fバンド（10.5GHz帯）及びGバンド（13GHz帯）

- **衛星通信システム**、特に車載、船舶及び航空機向けの**移動体衛星通信システム**について、さらなる利用向上に資するため、**より柔軟な運用が可能となるよう見直し等の検討**を引き続き推進していくこと。
- WRC-27におけるIMT特定の検討帯域となっている**15GHz帯**について、15GHz帯電気通信業務に係る**重点調査の評価に示した取組**を実施していくこと。

【**周波数区分⑤**：15.35GHz超36GHz以下】

○ 本周波数区分は、**免許人数は減少傾向**にあるものの 、**無線局数は増加傾向**にあり、**陸上のFWAや移動通信システム**※3**に多く使われているほか、衛星通信の利用が進展**しており、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※4に係る制度化が完了していること、26GHz帯において価額競争による5Gへの割当てに向けた対応の進展等を総合的に勘案すると、**電波の有効利用が一定程度行われている**。

※3 携帯電話、ローカル5G等　　※4 22GHz帯FWAの高度化、Ka帯非静止衛星通信システムの導入　等

○ **更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

- **26GHz帯における価額競争による割当ての対象以外の周波数**については、**22GHz帯等への移行に向けた取組を推進**するとともに、**既存システムの移行を前提とした5Gへの割当てについて引き続き検討**すること。
- **ローカル5G**について、より一層の普及に資するため、今後の需要動向等を踏まえ、**運用調整機関を活用した免許手続の簡素化・迅速化に係る制度の導入**に関する検討を推進すること。

周波数区分ごとの評価の主なポイント（周波数区分⑥、総通局、総括）

【周波数区分⑥：36GHz超】

○ 本周波数区分は、**免許人数は減少傾向**にあるものの、**無線局数は増加傾向**にあり、最も高い周波数区分であるが、**80GHz帯高速無線伝送システムや40GHz帯駅ホーム画像伝送等の利用が進展**、また、**免許不要局では自動車に搭載されるミリ波レーダーが普及**しており、前回調査以降、いくつかの新たな電波利用ニーズへの対応※に係る制度化が完了していること等を総合的に勘案すると、**電波の有効利用が一定程度行われている**。

※ ミリ波鉄道無線システム、滑走路面異物検知レーダー及びHAPSの固定系リンクの導入　等

○ **更なる電波の有効利用の促進**に向け、**今後、総務省においては、以下の取組を実施していくことが適当**である。

・ **40GHz帯**（37.0～43.5GHz）について、技術的な動向や国内外の需要動向等を勘案しつつ、**引き続き5Gへの割当て時期等を検討**すること。また、**40GHz帯以外のIMT特定済の周波数帯**（47.2～48.2GHz、66～71GHz）についても、ITU、3GPP等における検討状況や諸外国の動向等を踏まえつつ、**5Gへの割当て可能性について検討を推進**すること。

【総合通信局ごと】

○ **無線局数やその増減の状況を特に詳しく把握する必要があるシステムに対し**、**地域ごとの状況を整理することは有意**。

評価（総括）

○ 714MHz超の周波数帯に係る**重点調査対象を含む6つの区分**は、過去の評価結果を踏まえて周波数再編アクションプランに適切に反映され、同プランに沿って実施された**利用状況の調査結果**や、**デジタル化や移行・代替等の進展**及び**新たな電波利用の需要に応じるための取組状況**から、**いずれも「電波の有効利用が一定程度行われている」と評価**した。**更なる電波の有効利用**に向け、今後、総務省においては、**各区分の評価に示した取組を実施していくことが適当**である。

○ **新たな電波利用システムの導入**をより円滑に行うため、**諸外国における電波利用の動向についても適時適切に把握するほか**、**終了促進措置や、特定周波数変更／終了対策業務といった制度を効果的に活用**し、**既存システムの着実な移行を進める**ことを期待する。

○ **周波数がひっ迫している状況**の中、ニーズに応じた利用シーンの拡大や、新たなシステムの導入を実現するためには、**既存システムとの周波数共用が不可欠**であり、**周波数の有効利用のため**にも、さらなる**周波数共用の促進を図っていくことを期待**する。

○ 今後、**本評価結果**が、**周波数再編アクションプランに適切に反映**され、**更なる電波の有効利用の促進につながることを期待**する。

今後の調査及び評価に向けた検討課題等（調査について）

（調査について）

○ **周波数の共用や移行等に資するため、電波利用を取り巻く状況の変化に迅速に対応可能な調査についての検討**

・ 今回の調査対象周波数帯において、**2年前の前回調査から大きく増減しているものがある**が、現在の調査は、「714MHz以下」及び「714MHz超」に分けて調査を行っているため、それぞれの**調査周期は2年ごと**となっており、**毎年の状況の変化には対応できない状況**。

・ また、現在の調査のうち**調査票調査**においては、**多くの対象システムに対して設問や回答選択肢がおおむね共通的に設けられている**といった状況から、**免許人の誤解を招きやすいケースがある**ことや、**共用や移行が求められていないシステムに対しても共用や移行に関連する設問が設定**されている状況である。

・ **電波の利用状況調査の目的**※に照らした場合には、**共用や移行等が求められるシステム**や、**無線局数の増減等の変化の大きいシステム**に対しては、**より短い周期での調査**や、**免許人に対してより深掘りした調査**が求められる一方で、それ以外のシステムに対しては、例えばデータベースから無線局数の推移を把握していく程度として**合理化を図ることも必要**と考えられる。

※ 周波数割当計画の作成又は変更その他電波の有効利用に資する施策を総合的かつ計画的に推進

・ 加えて、**発射状況調査**については、PARTNER調査や調査票調査を**補完するもの**として位置付けられており、無線局の実態を把握するためには有意であるものの、免許人に対してより深堀した調査が求められている現状においては、**免許人の回答の意図や具体的な課題を十分に把握するため**には、**免許人に対してヒアリングなどを行うことが、より有意な面もある**と考えられる。

・ 利用状況調査を担当する総務省においては、**より電波の有効利用に資する**ため、**周波数の共用や移行等に関連するシステムの情報を、重点的かつ迅速に調査ができるよう検討**し、**順次、調査に反映**していただきたい。

今後の調査及び評価に向けた検討課題等（評価について）

（評価について）

○ 調査の見直しにあわせた評価の見直しの検討

上述の調査の見直しに伴い、評価に関しても、**周波数共用や移行等の有効利用の検討に資するという目的**を踏まえ、**重点化、合理化を図りつつ、より具体的なもの**となるよう、PARTNER調査により**無線局数などの統計的な情報については引き続き広く注視、分析**しながら、**調査票調査やヒアリングなどにより得られた情報をさらに評価に生かせるような見直し**を検討したい。

そのほか、電波利用実態の変化、技術の進展に加え、諸外国における電波利用の動向等も踏まえ、評価の在り方については、適時適切に検討を行っていくこととしたい。